

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

10079 U.S. PRO
10/028885
12/28/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application: 2001年 3月 13日

出願番号
Application Number: 特願2001-071050

出願人
Applicant(s): シャープ株式会社

2001年10月26日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3093379

【書類名】 特許願
 【整理番号】 01J00027
 【提出日】 平成13年 3月13日
 【あて先】 特許庁長官殿
 【国際特許分類】 G06F 15/21
 【発明の名称】 管理方法、管理システム、複合装置、発注装置、コンピュータプログラム及び記録媒体
 【請求項の数】 9
 【発明者】
 【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内
 【氏名】 山崎 公人
 【発明者】
 【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内
 【氏名】 石川 克俊
 【発明者】
 【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内
 【氏名】 中村 昌克
 【発明者】
 【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内
 【氏名】 中井 康博
 【発明者】
 【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内
 【氏名】 奥 浩二

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社内

【氏名】 萩野 くみ子

【特許出願人】

【識別番号】 000005049

【氏名又は名称】 シャープ株式会社

【代表者】 町田 勝彦

【代理人】

【識別番号】 100078868

【弁理士】

【氏名又は名称】 河野 登夫

【電話番号】 06(6944)4141

【選任した代理人】

【識別番号】 100114557

【弁理士】

【氏名又は名称】 河野 英仁

【電話番号】 06(6944)4141

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001889

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 管理方法、管理システム、複合装置、発注装置、コンピュータプログラム及び記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 発注装置により複数のユニットを複合した複合装置の発注を行い、発注した前記複合装置を管理する管理方法において、

前記発注装置により、複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付け、受け付けたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成し、

前記複合装置により、構成されるユニットを特定するためのユニット情報を認識させ、認識させたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を前記規則と共に規則に従って生成し、

前記発注装置により生成した複合状態情報と、前記複合装置により生成した複合状態情報を比較する

ことを特徴とする管理方法。

【請求項2】 複数のユニットを複合した複合装置及び発注装置により構成され、前記発注装置により前記複合装置の発注を行い、発注した前記複合装置を管理する管理システムにおいて、

前記発注装置は、

複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付ける手段と、

受け付けたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成する第1生成手段と

を備え、

前記複合装置は、

構成されるユニットを特定するためのユニット情報を認識する手段と、

認識したユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を前記規則と共に規則に従って生成する第2生成手段と

を備えることを特徴とする管理システム。

【請求項3】 前記発注装置は、

前記第1生成手段により生成した複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて記憶する記憶手段

を更に備えることを特徴とする請求項2に記載の管理システム。

【請求項4】 前記発注装置及び前記複合装置は通信網を介して接続されており、

前記複合装置は、

前記第2生成手段により生成した複合状態情報を前記発注装置へ送信する手段を更に備え、

前記発注装置は、

送信された複合状態情報と、前記記憶手段により記憶した複合装置情報に対応する複合状態情報とを比較する手段

を更に備えることを特徴とする請求項3に記載の管理システム。

【請求項5】 前記発注装置及び前記複合装置に通信網を介して接続され、前記複合装置を管理する管理装置を更に備え、

前記発注装置は、

前記第1生成手段により生成した複合状態情報及び複合装置を特定するための複合装置情報を前記管理装置へ送信する手段

を更に備え、

前記複合装置は、

前記第2生成手段により生成した複合状態情報を前記管理装置へ送信する手段を更に備え、

前記管理装置は、

前記発注装置から送信された複合状態情報と、前記複合装置から送信された複合状態情報とを比較する手段

を備えることを特徴とする請求項2に記載の管理システム。

【請求項6】 複数のユニットが複合された複合装置において、

構成されるユニットを特定するためのユニット情報を認識する手段と、

認識したユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合

状態情報を所定の規則に従って生成する手段と、

生成した複合状態情報を外部へ出力する手段と

を備えることを特徴とする複合装置。

【請求項7】 複数のユニットを複合した複合装置を発注するための発注装置において、

複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付ける手段と、

受け付けたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成する生成手段と、

生成した複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて記憶する記憶手段と、

外部から送信され前記規則と共に規則に従って生成された複合状態情報と、前記記憶手段により記憶した複合装置情報に対応する複合状態情報を比較する手段と

を備えることを特徴とする発注装置。

【請求項8】 複数のユニットを複合した複合装置を発注するためのコンピュータプログラムにおいて、

コンピュータに、複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付けさせるステップと、

コンピュータに、受け付けさせたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成させる生成ステップと、

コンピュータに、生成させた複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて記憶させる記憶ステップと、

コンピュータに、外部から送信され前記規則と共に規則に従って生成された複合状態情報と、前記記憶ステップにより記憶させた複合装置情報に対応する複合状態情報を比較させるステップと

を実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項9】 複数のユニットを複合した複合装置を発注するためのコンピ

ユータプログラムが記録されており、コンピュータでの読み取りが可能な記録媒体において、

コンピュータに、複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付けさせるステップと、

コンピュータに、受け付けさせたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成させる生成ステップと、

コンピュータに、生成させた複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて記憶させる記憶ステップと、

コンピュータに、外部から送信され前記規則と共に規則に従って生成された複合状態情報と、前記記憶ステップにより記憶させた複合装置情報に対応する複合状態情報とを比較させるステップと

を実行させるためのコンピュータプログラムが記録されていることを特徴とするコンピュータでの読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、発注装置により複数のユニットを複合した複合装置の発注を行い、発注した前記複合装置を管理する管理方法、管理システム、管理システムを構成する複合装置及び発注装置、並びにコンピュータを発注装置として機能させるためのコンピュータプログラム及び記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

複写機、ファクシミリ装置（以下、FAX装置という）、及びプリンタ等を適宜組み合わせた複合機、複数のオプションが付加されるパーソナルコンピュータ等、顧客のニーズに応じたカスタマイズが行われて提供される複合装置が、顧客の幅広いニーズに応えるべく増加している。例えば、複写機等の複合装置は基本ユニットである複写機に、白黒スキャナ、カラースキャナ、FAXモジュ、増設メモリ、ステープルフィニッシャー等、数々のユニットが顧客のニーズに応じて

複合されて発注される。

【0003】

従来このような複合装置の発注システムとして、特開平5-151229号公報が開示されている。特開平5-151229号公報には、コンピュータを利用してユーザーに対しユニットを提示し、提示したユニットを選択させて製品構成を自動的に生成するシステムが開示されている。また、特開平5-23288号公報及び特開平11-272955号公報には、消費者に対して製品等の選択肢を提示し、ユーザの選択内容に従って発注内容を出力する商品発注用ポータブルターミナル及び注文内容出力装置が開示されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のシステムは発注段階以前を対象とするものであり、その後の出荷、セットアップ、メンテナンス、ユニットの追加等、発注後の段階における複合装置の管理が考慮されていないという問題があった。これらの複合装置は近年、複合させるユニット数が増加しており、その組み合わせも指數関数的に増加している。従って、発注された複合装置が、工場における出荷時、出荷先でのセットアップ時等において誤って複合される虞があり、複雑化する複合装置を十分に管理することが困難であるという問題があった。

【0005】

さらに、複写機等の複合装置はセットアップ後もメンテナンスが必要であり、ユニットの追加または変更など幅広いサポートが必要であるが、従来のシステムではそのような要望に十分に応えることができないという問題があった。

【0006】

本発明は斯かる事情に鑑みてなされたものであり、その目的とするところはユニットの複合状態を共通の規則により発注装置及び複合装置において生成して管理することにより、発注、出荷、セットアップ、及びその後のメンテナンス等においても、複雑化する複合装置を適切に管理することが可能な管理システム、管理システムを構成する複合装置及び発注装置、並びにコンピュータを発注装置として機能させるためのコンピュータプログラム及び記録媒体を提供することにあ

る。

【0007】

また、本発明の他の目的は、発注装置において発注した複合装置の状態を記憶しておくことにより、その後のメンテナンス時においても迅速に対応するが可能な管理システム、管理システムを構成する複合装置及び発注装置、並びにコンピュータを発注装置として機能させるためのコンピュータプログラム及び記録媒体を提供することにある。

【0008】

また、本発明の他の目的は、発注装置及び複合装置において生成した複合状態情報を比較して管理することにより、発注時、出荷時、及びセットアップ時において複合装置を構成するユニットに過不足がないか否かを管理でき、さらにセットアップ後にユニットが追加または変更された場合でも、追加または変更後の複合状態情報を適切に管理することが可能な管理方法、管理システム、管理システムを構成する複合装置及び発注装置、並びにコンピュータを発注装置として機能させるためのコンピュータプログラム及び記録媒体を提供することにある。

【0009】

さらに、本発明の他の目的は、本システムを総合管理する管理装置を設けることにより、より効果的に複合装置の発注からメンテナンスまでを総合的に支援することが可能な管理システムを提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明に係る管理方法は、発注装置により複数のユニットを複合した複合装置の発注を行い、発注した前記複合装置を管理する管理方法において、前記発注装置により、複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付け、受け付けたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成し、前記複合装置により、構成されるユニットを特定するためのユニット情報を認識させ、認識させたユニット情報をに基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を前記規則と共に規則に従って生成し、前記発注装置により生成した複合状態情報と、前記複合装置

置により生成した複合状態情報を比較することを特徴とする。

【0011】

また、本発明に係る管理システムは、複数のユニットを複合した複合装置及び発注装置により構成され、前記発注装置により前記複合装置の発注を行い、発注した前記複合装置を管理する管理システムにおいて、前記発注装置は、複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付ける手段と、受け付けたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成する第1生成手段とを備え、前記複合装置は、構成されるユニットを特定するためのユニット情報を認識する手段と、認識したユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を前記規則と共に規則に従って生成する第2生成手段とを備えることを特徴とする。

【0012】

また、本発明に係る管理システムは、前記発注装置は、前記第1生成手段により生成した複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて記憶する記憶手段を更に備えることを特徴とする。

【0013】

また、本発明に係る管理システムは、前記発注装置及び前記複合装置は通信網を介して接続されており、前記複合装置は、前記第2生成手段により生成した複合状態情報を前記発注装置へ送信する手段を更に備え、前記発注装置は、送信された複合状態情報と、前記記憶手段により記憶した複合装置情報に対応する複合状態情報を比較する手段を更に備えることを特徴とする。

【0014】

また、本発明に係る管理システムは、前記発注装置及び前記複合装置に通信網を介して接続され、前記複合装置を管理する管理装置を更に備え、前記発注装置は、前記第1生成手段により生成した複合状態情報及び複合装置を特定するための複合装置情報を前記管理装置へ送信する手段を更に備え、前記複合装置は、前記第2生成手段により生成した複合状態情報を前記管理装置へ送信する手段を更に備え、前記管理装置は、前記発注装置から送信された複合状態情報と、前記複合装置から送信された複合状態情報を比較する手段を備えることを特徴とする。

【0015】

また、本発明に係る複合装置は、複数のユニットが複合された複合装置において、構成されるユニットを特定するためのユニット情報を認識する手段と、認識したユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成する手段と、生成した複合状態情報を外部へ出力する手段とを備えることを特徴とする。

【0016】

また、本発明に係る発注装置は、複数のユニットを複合した複合装置を発注するための発注装置において、複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付ける手段と、受け付けたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成する生成手段と、生成した複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて記憶する記憶手段と、外部から送信され前記規則と共通の規則に従って生成された複合状態情報を、前記記憶手段により記憶した複合装置情報に対応する複合状態情報をとを比較する手段とを備えることを特徴とする。

【0017】

また、本発明に係るコンピュータプログラムは、複数のユニットを複合した複合装置を発注するためのコンピュータプログラムにおいて、コンピュータに、複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付けさせるステップと、コンピュータに、受け付けさせたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成させる生成ステップと、コンピュータに、生成させた複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて記憶させる記憶ステップと、コンピュータに、外部から送信され前記規則と共通の規則に従って生成された複合状態情報を、前記記憶ステップにより記憶させた複合装置情報に対応する複合状態情報をとを比較させるステップとを実行させることを特徴とする。

【0018】

さらに、本発明に係るコンピュータでの読み取り可能な記録媒体は、複数のユ

ニットを複合した複合装置を発注するためのコンピュータプログラムが記録されており、コンピュータでの読み取りが可能な記録媒体において、コンピュータに、複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を受け付けさせるステップと、コンピュータに、受け付けさせたユニット情報に基づいて、ユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を所定の規則に従って生成させる生成ステップと、コンピュータに、生成させた複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて記憶させる記憶ステップと、コンピュータに、外部から送信され前記規則と共に規則に従って生成された複合状態情報と、前記記憶ステップにより記憶させた複合装置情報に対応する複合状態情報を比較させるステップとを実行させるためのコンピュータプログラムが記録されていることを特徴とする。

【0019】

本発明にあっては、受注する複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を発注装置において受け付ける。発注装置は受け付けたユニット情報をに基づいて、所定の規則に従いユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を生成する。一方、複合装置は、自身を構成するユニットを特定するためのユニット情報を認識し、認識したユニット情報に基づいて、上述した規則と共に規則に従い、複合状態情報を生成する。すなわちユニットの複合状態に応じて、発注装置及び複合装置の双方において共通の規則に従い複合状態情報を生成して管理するようにしたので、発注時、工場での出荷時、客先でのセットアップ時などいずれの状況においても、一元管理することが可能となり、結果として発注時における複合装置とセットアップ時等における複合装置とに齟齬が生じることを防止することが可能となる。

【0020】

また、本発明にあっては、生成した複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて、発注装置において記憶するようにしたので、複合装置の提供後も複合装置の状態を認識でき、メンテナンス時等において迅速に顧客に対応することが可能となる。

【0021】

さらに、本発明にあっては、発注装置及び複合装置を、通信網を介して接続し、複合装置から生成した複合状態情報を発注装置へ送信する。発注装置において、送信された複合状態情報と、記憶してある複合状態情報を比較するようにしたので、発注時における複合装置とセットアップ時等における複合装置とに齟齬が生じることを防止することが可能になると共に、ユニットを追加または変更した場合等でも、確実に追加または変更するユニットを複合させることができ、また追加後の複合装置の状態を発注装置において容易に把握することができる。

【0022】

さらに、本発明にあっては、発注装置、複合装置及び複合装置を管理する管理装置を、通信網を介して接続し、発注装置から管理装置へ生成した複合状態情報及び複合装置を特定するための複合装置情報を送信する。同様に、複合装置から管理装置へ、生成した複合状態情報を送信する。そして、管理装置は、前記発注装置から送信された複合状態情報と、前記複合装置から送信された複合状態情報を比較するようにしたので、発注装置及び複合装置が多数存在する場合でも一元化して効果的に本システムの運用を支援することが可能となる。

【0023】

【発明の実施の形態】

以下本発明を実施の形態を示す図面に基づいて詳述する。

実施の形態1

本実施の形態においては複合装置を複写機、FAX装置、プリンタ、またはこれらの複合機であるものとして説明するが、必ずしもこれに限らずパーソナルコンピュータ、作業ロボット、オーディオセット、ゲーム機等他の複合装置であっても良い。

【0024】

図1は本発明に係る管理システムの構成を示すブロック図である。図において2, 2, 2…は複写機等の複合装置であり、1, 1, 1…は複合装置2を発注するためのコンピュータ、携帯型の情報処理装置、携帯電話等の発注装置である。複合装置2はそれぞれ顧客の要望に応じて、図示しないメモリ、フィニッシャ、

スキヤナ等の複数のユニットUにより複合されて構成されている。これらの複合装置2及び発注装置1はインターネットまたは専用線等の通信網Nを介して接続されている。なお、図に示すように必ずしも複合装置2及び発注装置1は通信網Nを介して接続されている必要はない。

【0025】

複合装置2の販売者が発注装置1を用い顧客と商談を行い、商品の発注を行う。この場合、発注装置1により受注対象の複合装置2を構成するユニットUの複合状態を特定するための複合状態情報（例えば特定のコード）を生成する。一方、販売者により顧客先で複数のユニットUから構成される複合装置2が複合されてセットアップされた場合等は、複合装置2は、接続されたユニットU、U…を認識し、この認識結果に基づき複合状態情報を生成する。そして、販売者は複合装置2及び発注装置1の双方で生成された複合状態情報を比較し一致するか否かを判断する。

【0026】

図2は本発明に係る発注装置1の構成を示すブロック図である。図に示すようにMPU11にはバス17を介してRAM12、ハードディスク等の記憶部15、複合装置2と情報を送受信するためのモ뎀等の通信部16、液晶ディスプレイ等の表示部14、及びキーボード、マウス等の入力部13が接続される。なお、RAM12には記憶部15、表示部14、及び入力部13等を制御するための制御プログラム12Pが記憶されている。また、通信機能を有さない発注装置1は通信部16を備えない。

【0027】

記憶部15には、複合装置2を構成するユニットを特定するための情報等を記憶したユニットテーブル151、並びに、ユニットUの複合状態を特定するための複合状態情報、及び複合装置2を特定するための複合装置情報等を記憶した複合状態情報ファイル152が設けられている。これらの詳細については後述する。

【0028】

図3はユニットUの具体例を示す説明図である。本発明に係る複合装置2が複

写機である場合、複写機を構成するユニットUは図3に示すユニットU₁、U₂、U₃…により構成される。ユニットUとしては、画像形成を行うプリンタ本体ユニットPU、ガラス台に置かれた原稿を読み取り、読み取った情報に応じた電気信号を出力するスキャナユニットSUが用意されている。これらのユニットUは顧客の多様なニーズに応えるべく数々の性能を備えるものが用意されている。例えば、カラースキャナユニットSUは、白黒またはカラーに応じて、さらに解像度に応じて「白黒スキャナ1200dpi(dot per inch)」、「白黒スキャナ600dpi」、「カラースキャナ600dpi」、及び「カラースキャナ400dpi」等が用意されている。顧客は販売者に必要な性能を伝えカスタマイズした複合装置2を得ることができる。

【0029】

原稿をスキャナユニットSUのガラス台まで搬送する原稿搬送装置ユニットDUは片面送り(SPF)及び両面送り(RADF)が用意されている。また画像形成された用紙の整理を行うフィニッシャユニットFUは、ステープルの有無等、機能に応じて複数のフィニッシャユニットFU₁、FU₂、FU₃…が用意されている。その他、インターフェースユニットIU、スキャンtoe-Mainボード、FAXボード等の拡張ユニットPB_U、メモリユニットMU、ハードディスクユニットHU等が存在する。なお、メモリユニットMU、ハードディスクユニットHUはその記憶容量に応じて数種のユニットUが用意されている。

【0030】

図4はユニットテーブル151のレコードレイアウトを示す説明図である。図に示すように、ユニットUを特定するためのユニット情報が、それぞれ記憶されている。ユニットUを特定するための情報としては例えば、ユニット名及びユニットUを識別するための固有のユニットコードである。例えば、白黒スキャナ600dpiである場合、ユニットコードは「SC002」となる。これらのユニット情報は、ユニットUの種別に応じて分類されて種別フィールドに記憶されている。また、ユニットUの複合状態を特定するための複合状態情報を生成するための順序が、複合状態情報生成順位フィールドにテーブルデータとして記憶されている。複合状態情報生成順位は、種別に応じて固有の値が付与されて記憶されている。

【0031】

以下に、複合状態情報を生成する手順について説明する。まず、受注する複合装置を構成するユニットのユニット情報を入力部13から受け付ける。ここで、プリンタ本体が「〇×プリンタAL」、スキャナが「カラースキャナ400dpi」、原稿搬送装置が「両面送り（RADF）」、フィニッシャが「サドルステッチフィニッシャ」、インターフェースは不要なので選択せず、拡張ユニットは「〇×ユニット1」を、ハードディスクも不要なので選択せず、メモリは「64MB」を選択したとする。

【0032】

この場合、MPUは受け付けたユニット名をキーにユニットテーブル151を参照し、ユニットコードの末尾の数字を抽出し、複合状態情報生成順位に従ってRAM12に格納する。また、ユニットUが選択されなかった場合は、「なし」に対応するユニットコードの末尾「0」を読み出し、これに対応する複合状態情報生成順位と共にRAM12に格納する。すなわち、プリンタ本体「〇×プリンタAL」に対して「2」、スキャナ「カラースキャナ400dpi」に対して「4」、原稿搬送装置「両面送り（RADF）」に対して「2」、フィニッシャ「サドルステッチフィニッシャ」に対して「1」、インターフェースに対して「0」、拡張ユニット「〇×ユニット1」に対して「1」、ハードディスクに対して「0」、メモリ「64MB」に対して「3」がそれぞれ読み出される。そして、複合状態情報順位に従い末尾の数字をソートし、複合状態情報「24210103」を生成する。なお、上述した生成方法はあくまで一例であり、ユニットU…の複合状態を識別することが可能な方法であれば他の生成方法であっても良いことはもちろんである。

【0033】

図5は複合状態情報ファイル152のレコードレイアウトを示す説明図である。図に示すように複合装置2を所有する顧客名、及び顧客を特定するための固有の顧客コードに対応して、複合装置2を特定するための固有の複合装置情報が記憶されている。例えば、顧客「〇×システム（顧客コード0001）」について

は複合装置情報1001, 1002, 1003…で特定される複合装置2, 2, 2…が記憶されている。また、複合装置情報に対応させて、複合装置2のIP(Internet Protocol)アドレス、上述した方法により生成した複合状態情報、及び発注日等が記憶されている。なお、通信機能を持たない複合装置2についてはアドレスが記憶されていない。

【0034】

図6は発注を行う際のイメージを示す説明図である。発注を行う場合、記憶部15に記憶したブラウザを起動し、図示しない管理装置との間で通信を確立し、HTML(Hypertext Markup Language)ファイルをダウンロードし図6に示す発注ページを表示部14に表示する。なお、これらの表示内容は予め記憶部15に記憶しておき表示するようにしても良い。発注者は顧客コードまたは顧客名を入力し、また複合装置情報を入力する。次いで、希望するユニットUをプルダウンボックスから選択する。選択された場合、MPU11はユニットテーブル151を参照して対応するユニットコードを表示する。

【0035】

全てのユニットUについて選択後、記憶部15に記憶した図示しない金額情報テーブルを参照して総額を算出し表示する。また、上述した方法により受け付けたユニット情報に基づいて複合状態情報を生成し表示部14に出力する。また、発注装置1が通信機能を備える場合は、発注ボタンをクリックすることにより図示しない管理装置、または工場等のコンピュータへ、複合装置情報、顧客コード及び複合状態情報が送信される。

【0036】

図7は本発明に係る複合装置2の構成を示すブロック図である。図に示すように複合装置2は中心となるプリンタ本体ユニットPU、メモリユニットMU、スキヤナユニットSU、ハードディスクユニットHU、ファニッシャユニットFU等により構成される。プリンタ本体ユニットPUは、図に示すようにMPU21にはバス27を介してRAM22、記憶部25、発注装置1等と情報を送受信するための通信部26、液晶ディスプレイ等の表示部24、及び操作パネル等の入力部23が接続される。なお、RAM22には記憶部25、表示部24、及び

入力部23等を制御するための制御プログラム22Pが記憶されている。

【0037】

また記憶部25には上述した発注装置1のユニットテーブル151と共に通するレコード内容を持つユニットテーブル251が記憶されている。プリンタ本体ユニットPUには、シリアルポート、USB(Universal Serial Bus)ポート等の接続ポート28S、28M、28H、28F…(以下接続ポート28で代表する)が設けられており、フィニッシャ等のユニットUとの接続が可能となっている。図8は表示部24の表示内容のイメージを示す説明図である。図7及び図8を参照しながら、複合状態情報の生成手順について説明する。

【0038】

プリンタ本体ユニットPUは、プラグ・アンド・プレイ機能を備え、MPU21は接続ポート28に他のユニットUが接続された場合、これをトリガーとして接続されたユニットのユニット情報を読み込む。フィニッシャ等が接続されるユニットUには、自身のユニット情報を記憶されており、MPU21はこれらのユニット情報を読み込むことにより複合されたユニットを認識する。その他、各ユニットUにディップスイッチを設けて任意のユニットUのコントローラがディップスイッチの設定を読み取ってユニット情報を認識するようにしても良い。そして、読み込んだユニット情報をキーにユニットテーブル251を参照し、上述した方法により複合状態情報を生成する。生成した複合状態情報は表示部24に出力される。図8に示すように生成された複合状態情報が表示される。また読み込んだユニット情報をキーにユニットテーブルからユニット名を読み出し表示部24に表示するようにしても良い。

【0039】

複合装置2を特定するための複合装置情報は、セットアップ時に入力部23から入力して記憶部25に記憶させておいても良いし、通信手段により複合装置2へ送信し記憶部25に記憶させておいても良い。記憶した複合装置情報は読み出されて図8の如く表示される。ここで販売者はセットアップ後、複合装置2から出力される複合状態情報と、発注装置1の記憶部15に記憶したこの複合装置2の複合状態情報とを比較することにより、ユニットUが過不足無く複合されたか

否かを判断することが可能となる。なお、このように販売者が表示部24に表示される情報に基づいて複合状態情報の一致性を判断しても良いが、通信網を介して複合装置2から発注装置1へ、記憶部25に記憶した複合装置情報及び複合状態情報を読み出して送信し、発注装置1のMPU11に比較させるようにしても良い。この場合、MPU11は送信された複合装置情報をキーに複合状態情報ファイル152を検索し対応する複合状態情報を抽出する。そして、送信された複合状態情報と、抽出した複合状態情報を比較する。

【0040】

図9乃至図11は本発明に係る管理システムの処理手順を示すフローチャートである。まず、販売者が複合装置2の購入を希望する購入者と商談を行い、発注装置1の入力部13から希望するユニット情報を選択して入力する。入力されたユニット情報は受け付けられ（ステップS91）、MPU11はユニットテーブル151を参照し、受け付けたユニット情報に対応する複合状態情報を生成する（ステップS92）。具体的には受け付けたユニット名に対応するユニットコードの末尾の数字を読み出し、さらに複合状態情報生成順位フィールドの数字をも読み出し、RAM12に末尾の数字と順位とを対応づけて格納する。また、ユニット名が受け付けられていないユニットUに「なし」に対応するユニットコード「0」を読み出し、複合状態情報生成順位と対応付けてRAM12に格納する。

【0041】

そして、複合状態情報生成順位の順番に従いRAM12に格納した数字をソートし複合状態情報を生成する。さらに販売者は複合装置2を特定するための複合装置情報及び顧客情報を入力する。複合装置情報としては、複合装置2を特定するための固有のコード等が該当する。また、顧客情報としては顧客コード、顧客名、顧客の住所等が該当する。入力された複合装置情報及び顧客情報は受け付けられ（ステップS93）、生成した複合状態情報を受け付けた複合装置情報及び顧客情報に対応させて複合状態情報ファイル152に記憶する（ステップS94）。以上により複合装置2の発注が完了し、発注されたユニットUが同梱され、顧客先へ配達される。

【0042】

ユニットUは販売者によってセットアップされる。セットアップによりユニットUが複合され電源がオンにされた場合、複合装置2を構成する一のユニットUのMPU21は接続ポート28に接続されているユニットUへアクセスし、ユニット情報を認識する（ステップS95）。認識方法としては、例えば、上述したように各ユニットUの図示しない記憶部にユニット情報を記憶しておき、これを読み取ることにより認識するようにすればよい。MPU21は読み取ったユニット情報に基づいて、ユニットテーブル251を参照し、上述した方法と同じ方法により、つまり共通の規則に従い複合状態情報を生成する（ステップS96）。

【0043】

複合状態情報を生成後、生成した複合状態情報を発注装置1へ送信する（ステップS101）。なお、この送信の際、複合装置2を特定するための複合装置情報をも併せて送信しておく。また、本実施の形態においては複合状態情報を複合装置2から発注装置1へ送信することとしているが、発注装置1から複合装置2へ定期的に複合装置2の複合状態情報を読み取りに行くようにしても良い。次いで、発注装置1は送信された、複合装置情報をキーに複合状態情報ファイル1～2を参照し記憶してある複合状態情報と、送信された複合状態情報とが一致するか否かを判断する（ステップS102）。なお、本実施の形態では送信された複合装置情報をキーに複合状態情報を比較することとしたが、複合状態情報を送信した複合装置2のアドレスをキーに複合状態情報を比較するようにしても良い。

【0044】

ステップS102において比較した結果、一致しない場合は（ステップS102でNO）、ユニットUの複合が発注どおりに行われていない處があるので、一致していないことを示す不一致情報を表示部14に表示し（ステップS103）、また不一致情報を複合装置2へ送信する（ステップS104）。複合装置2は送信された不一致情報を表示部24に表示する（ステップS105）。不一致情報を生成する場合は以下のようにして行う。MPU11は記憶した複合状態情報と、送信された複合状態情報を比較し、記憶した複合状態情報に対して、一致していない数字及び複合状態情報生成順位を取り出す。例えば記憶した複合状態情報が「21325201」、送信された複合状態情報が「21325202」

である場合は、数字「2」及び複合状態情報優先順位「8」を取り出す。そしてユニットテーブル151を参照し、複合状態情報生成順位に対応する種別を種別フィールドから読み出し、さらに、取り出した数字の末尾に対応するユニットコードに係るユニット名を読み出す。そして、「種別」及び「ユニット名」を表示部14に表示する。表示内容としては、例えば「メモリの32MBが一致していません。16MBの誤りです。」等のH T M L文書を作成して表示し、また複合装置2へ送信するようにすればよい。

【0045】

ステップS102において比較した結果、一致する場合は（ステップS102でY E S）、記憶した複合状態情報及び送信された複合状態情報が一致しているので、一致していることを示す一致情報を表示部14に表示し（ステップS106）、また一致情報を複合装置2へ送信する（ステップS107）。一致情報とは例えば「正しく複合されています。」等のH T M L文書を記憶部15に予め記憶しておき、これを読み出して表示、及び送信するようにすればよい。複合装置2は送信された一致情報を表示部24に表示する（ステップS108）。このように構成したので、発注時とセットアップ時におけるユニットUの齟齬を防止することが可能となる。なお、本実施の形態においては通信手段により記憶した複合状態情報と送信された複合状態情報とを比較するようにしたが、発注装置1または複合装置2に通信手段が存在しない場合は、販売者が発注装置1の表示部14または複合装置2の表示部24に表示される複合状態情報を目視により確認して、比較するようにすればよい。

【0046】

セットアップ後、複合装置2の使用を続いている内に、ユニットUの追加または変更を希望する場合がある。以下に、ユニットUを追加または変更する場合の処理について説明する。複合装置2の入力部23から追加または変更するユニット情報を入力し、発注装置1へ送信する（ステップS111）。具体的には、ユニットテーブル251の記憶内容を表示部24に表示し、追加または変更するユニット情報を受け付け、受け付けたユニット情報を発注装置1へ送信する。発注装置1は送信された追加または変更するユニット情報を受信し（ステップS11

2)、受信したユニット情報をキーにユニットテーブル151を参照し、末尾の数字及び複合状態情報順位を抽出する。そして複合装置2のアドレスをキーに追加または変更前の複合状態情報を読み出し、抽出した末尾の数字及び複合状態情報順位に基づいて、複合状態情報を生成する(ステップS113)。そして生成した追加または変更後の複合状態情報を複合状態情報ファイル152に記憶する(ステップS114)。

【0047】

以上のようにして、変更後の複合状態情報に基づいてユニットUの発注が行われ、追加または変更するユニットUが顧客の元に発送される。そして販売者または顧客がユニットUを接続ポート28に接続した場合、複合装置2は追加または変更されたユニットUのユニット情報を認識する(ステップS115)。具体的にはユニットUが接続されたことをトリガーに、一のユニットUから他のユニットUの図示しない記憶部に記憶してあるユニット情報を読み出すことにより認識する。そして認識したユニット情報をに基づいて複合状態情報を生成する(ステップS116)。そして生成した複合状態情報を発注装置1へ送信する(ステップS117)。その後ステップS102へ移行し、記憶した複合状態情報と送信された複合状態情報との比較を行う。このように、セットアップ後におけるユニットUの追加または変更があった場合でも、追加または変更するユニットUを容易に発注でき、また、ユニットUが追加または変更された場合でも、共通した規則により生成される複合状態情報に基づいて複合装置2を管理するようにしたので、販売後も容易に複合装置2を管理することが可能となる。

【0048】

実施の形態2

実施の形態2は実施の形態1に加えて、顧客の情報及び複合装置2の情報を、管理装置3を用いて総合的に管理するものである。図12は実施の形態2に係る本発明の管理システムの構成を示す説明図であり、図13は管理装置3の構成を示すブロック図である。図12に示すように通信網Nを介して管理装置3が発注装置1及び複合装置2に接続されている。管理装置3は発注装置1, 1, 1…及び複合装置2, 2, 2…を総合的に管理する。図13に示すように管理装置3の

構成は発注装置1と同じ構成をしており、その詳細な説明は省略する。

【0049】

図14は実施の形態2に係る複合状態情報ファイル352のレコード内容を示す説明図である。図に示すように実施の形態1の複合状態情報ファイル152に加えて発注装置情報フィールドに発注装置1を特定するための発注装置情報が記憶されている。発注装置情報としては、発注装置1を識別するための固有の発注装置コード及び発注装置1のアドレスが該当する。発注装置1から複合装置2の発注があった場合は記憶部35に発注装置情報と対応付けて、複合装置情報等を記憶する。

【0050】

図15及び図16は実施の形態2に係る本発明の管理システムの処理手順を示すフローチャートである。まず、販売者が複合装置2の購入を希望する購入者と商談を行い、発注装置1の入力部13から希望するユニット情報を選択して入力する。また複合装置2を特定するための複合装置情報を入力する。入力されたユニット情報及び複合装置情報は受け付けられ（ステップS151）、MPU11はユニットテーブル151を参照し、受け付けたユニット情報に対応する複合状態情報を生成する（ステップS152）。生成した複合状態情報を、受け付けた複合装置情報及び顧客情報（顧客コード、顧客名）に対応させて複合状態情報ファイル152に記憶する。そして、記憶した複合状態情報及び複合装置情報を読み出して管理装置3へ送信する（ステップS153）。なお、このとき顧客情報をも送信するようにしても良い。管理装置3は送信された複合状態情報及び複合装置情報を複合状態情報ファイル352に記憶する（ステップS154）。

【0051】

ユニットUは販売者によってセットアップされる。セットアップによりユニットUが複合され電源がオンにされた場合、複合装置2を構成する一のユニットUのMPU21は接続ポート28に接続されているユニットUへアクセスし、ユニット情報を認識する（ステップS155）。そして、認識したユニット情報に基づいて、ユニットテーブル251を参照し、上述した方法と同じ方法により、つまり共通の規則に従い複合状態情報を生成する（ステップS161）。

【0052】

複合状態情報を生成後、生成した複合状態情報を管理装置3へ送信する（ステップS162）。なお、この送信の際、複合装置2を特定するための複合装置情報をも併せて送信しておく。また、本実施の形態においては複合状態情報を複合装置2から管理装置3へ送信することとしているが、管理装置3から複合装置2へ定期的に複合装置2の複合状態情報を読み取りに行くようにしても良い。次いで、管理装置3は送信された、複合装置情報をキーに複合状態情報ファイル352を参照し記憶してある複合状態情報と、送信された複合状態情報とが一致するか否かを判断する（ステップS163）。なお、本実施の形態では送信された複合装置情報をキーに複合状態情報を比較することとしたが、複合状態情報を送信した複合装置2のアドレスをキーに複合状態情報を比較するようにしても良い。

【0053】

ステップS163において比較した結果、一致しない場合は（ステップS163でNO）、ユニットUの複合が発注どおりに行われていない虞があるので、一致していないことを示す不一致情報を表示部34に表示し（ステップS164）、また不一致情報を複合装置2へ送信する（ステップS165）。複合装置2は送信された不一致情報を表示部24に表示する（ステップS166）。ステップS163において比較した結果、一致する場合は（ステップS163でYES）、記憶した複合状態情報及び送信された複合状態情報が一致しているので、一致していることを示す一致情報を表示部34に表示し（ステップS167）、また一致情報を複合装置2へ送信する（ステップS168）。複合装置2は送信された一致情報を表示部24に表示する（ステップS169）。

【0054】

図17は実施の形態2においてユニットUの追加または変更があった場合の処理手順を示すフローチャートである。まず、複合装置2の入力部23から追加または変更するユニット情報を入力し、管理装置3へ送信する（ステップS171）。管理装置3は送信された追加または変更するユニット情報を受信し（ステップS172）、受信したユニット情報をキーにユニットテーブル351を参照し、末尾の数字及び複合状態情報順位を抽出する。そして複合装置2のアドレスを

キーに追加または変更前の複合状態情報を読み出し、抽出した末尾の数字及び複合状態情報順位に基づいて、複合状態情報を生成する（ステップS173）。そして生成した追加または変更後の複合状態情報を複合状態情報ファイル352に記憶する（ステップS174）。

【0055】

以上のようにして、変更後の複合状態情報に基づいてユニットUの発注が行われ、追加または変更するユニットUが顧客の元に発送される。そして販売者または顧客がユニットUを接続ポート28に接続した場合、複合装置2は追加または変更されたユニットUのユニット情報を認識する（ステップS175）。そして認識したユニット情報に基づいて複合状態情報を生成する（ステップS176）。そして生成した複合状態情報を管理装置3へ送信する（ステップS177）。その後ステップS163へ移行し、記憶した複合状態情報と送信された複合状態情報との比較を行う。以上のように、管理装置3において複数の発注装置1において受注した複合装置2の複合状態情報を一括管理するようにしたので、管理効率を向上させることが可能となる。

【0056】

本実施の形態2は以上の如き構成としてあり、その他の構成及び作用は実施の形態1と同様であるので、対応する部分には同一の参照番号を付してその詳細な説明を省略する。

【0057】

実施の形態3

図18は実施の形態3に係る発注装置1の構成を示すブロック図である。実施の形態1に係る発注装置1を実行させるためのコンピュータプログラムは、本実施の形態2のように発注装置1にブレインストールして提供することも、またCD-ROM、MO等の可搬型記録媒体で提供することも可能である。さらに、コンピュータプログラムを回線経由で搬送波として伝搬させて提供することも可能である。以下に、その内容を説明する。

【0058】

図18に示す発注装置1に、ユニット情報を受け付けさせ、複合状態情報を生

成させ、複合状態情報を記憶させ、複合状態情報を比較させるプログラムが記録された記録媒体1a (CD-ROM、MO又はDVD-ROM等) が発注装置1の記憶部15にインストールされている。かかるプログラムは発注装置1のRA M12にロードして実行される。これにより、上述のような本発明の発注装置1として機能する。

【0059】

本実施の形態3は以上の如き構成としてあり、その他の構成及び作用は実施の形態1及び実施の形態2と同様であるので、対応する部分には同一の参照番号を付してその詳細な説明を省略する。

【0060】

【発明の効果】

以上詳述した如く、本発明にあっては、受注する複合装置を構成するユニットを特定するためのユニット情報を発注装置において受け付ける。発注装置は受け付けたユニット情報に基づいて、所定の規則に従いユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を生成する。一方、複合装置は、自身を構成するユニットを特定するためのユニット情報を認識し、認識したユニット情報に基づいて、上述した規則と共に規則に従い、複合状態情報を生成する。すなわちユニットの複合状態に応じて、発注装置及び複合装置の双方において共通の規則に従い複合状態情報を生成して管理するようにしたので、発注時、工場での出荷時、客先でのセットアップ時などいずれの状況においても、一元管理することが可能となり、結果として発注時における複合装置とセットアップ時等における複合装置とに齟齬が生じることを防止することが可能となる。

【0061】

また、本発明にあっては、生成した複合状態情報を、複合装置を特定するための複合装置情報に対応させて、発注装置において記憶させるようにしたので、複合装置の提供後も複合装置の状態を認識でき、メンテナンス時等において迅速に顧客に対応することが可能となる。

【0062】

さらに、本発明にあっては、発注装置及び複合装置を、通信網を介して接続し

、複合装置から生成した複合状態情報を発注装置へ送信する。発注装置において、送信された複合状態情報と、記憶してある複合状態情報を比較するようにしたので、発注時における複合装置とセットアップ時等における複合装置とに齟齬が生じることを防止することが可能になると共に、ユニットを追加または変更した場合等でも、確実に追加または変更するユニットを複合させることができ、また追加後の複合装置の状態を発注装置において容易に把握することができる

【0063】

さらに、本発明にあっては、発注装置、複合装置及び複合装置を管理する管理装置を、通信網を介して接続し、発注装置から管理装置へ生成した複合状態情報及び複合装置を特定するための複合装置情報を送信する。同様に、複合装置から管理装置へ、生成した複合状態情報を送信する。そして、管理装置は、前記発注装置から送信された複合状態情報と、前記複合装置から送信された複合状態情報を比較するようにしたので、発注装置及び複合装置が多数存在する場合でも一元化して効果的に本システムの運用を支援することが可能となる等、本発明は優れた効果を奏し得る。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る管理システムの構成を示すブロック図である。

【図2】

本発明に係る発注装置の構成を示すブロック図である。

【図3】

ユニットの具体例を示す説明図である。

【図4】

ユニットテーブルのレコードレイアウトを示す説明図である。

【図5】

複合状態情報ファイルのレコードレイアウトを示す説明図である。

【図6】

発注を行う際のイメージを示す説明図である。

【図7】

本発明に係る複合装置の構成を示すブロック図である。

【図8】

表示部の表示内容のイメージを示す説明図である。

【図9】

本発明に係る管理システムの処理手順を示すフローチャートである。

【図10】

本発明に係る管理システムの処理手順を示すフローチャートである。

【図11】

本発明に係る管理システムの処理手順を示すフローチャートである。

【図12】

実施の形態2に係る本発明の管理システムの構成を示す説明図である。

【図13】

管理装置の構成を示すブロック図である。

【図14】

実施の形態2に係る複合状態情報ファイルのレコード内容を示す説明図である

【図15】

実施の形態2に係る本発明の管理システムの処理手順を示すフローチャートである。

【図16】

実施の形態2に係る本発明の管理システムの処理手順を示すフローチャートである。

【図17】

実施の形態2においてユニットの追加または変更があった場合の処理手順を示すフローチャートである。

【図18】

実施の形態3に係る発注装置の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

1 発注装置

1 a 記録媒体

1 5 1 ユニットテーブル

1 5 2 複合状態情報ファイル

2 複合装置

2 3 入力部

2 4 表示部

2 5 1 ユニットテーブル

3 管理装置

3 5 1 ユニットテーブル

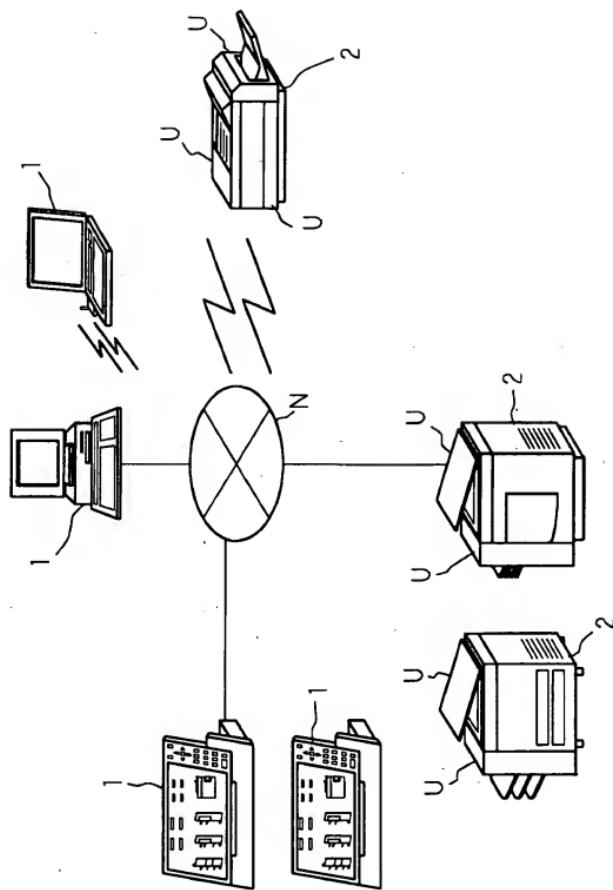
3 5 2 複合状態情報ファイル

N 通信網

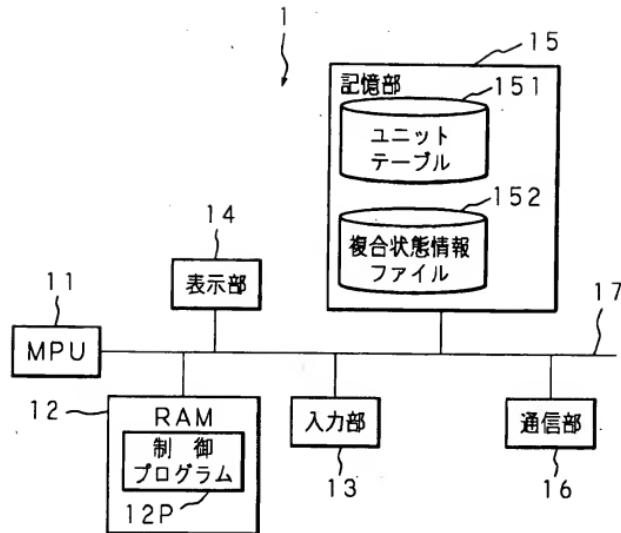
U ユニット

【書類名】 図面

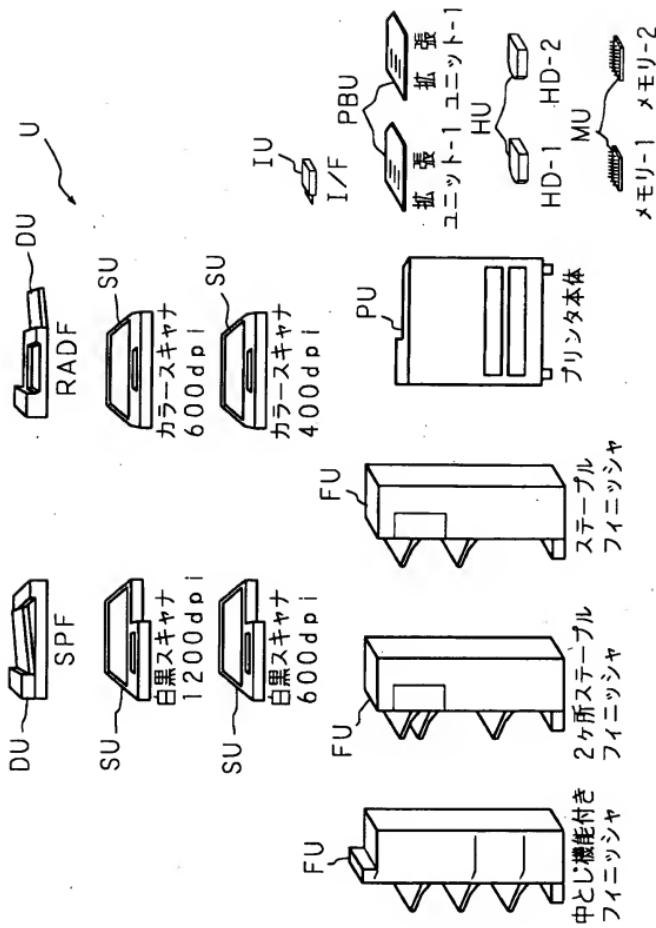
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

ユニットテーブル 151

種別	ユニット情報		複合状態情報 生成順位
	ユニット名	ユニットコード	
プリンタ 本体	○×プリンタAR	PR001	1
	○×プリンタAL	PR002	
	:	:	
スキャナ	白黒スキャナ1200dpi	SC001	2
	白黒スキャナ 600dpi	SC002	
	カラースキャナ1200dpi	SC003	
	カラースキャナ 400dpi	SC004	
	:	:	
原稿搬送装置	片面送り(SPF)	DF001	3
	両面送り(RADF)	DF002	
	:	:	
フィニッシャ	サドルステッチ フィニッシャ	FN001	4
	中とじ機能付き フィニッシャ	FN002	
	:	:	
	：	：	
インターフェース	○×インターフェース	IF001	5
	:	:	
拡張ユニット	○×ユニット1	PB001	6
	○×ユニット2	PB002	
ハード ディスク	HD300MB	HD001	7
	HD1GB	HD002	
	なし	HD000	
メモリ	16MB	M001	8
	32MB	M002	
	64MB	M003	
	:	:	
	なし	M000	

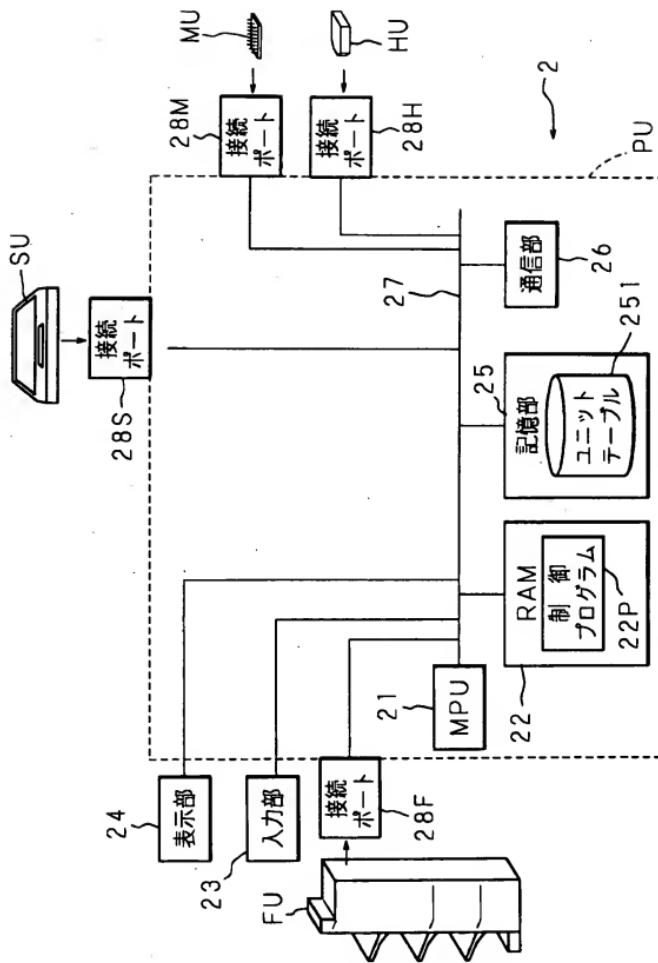
【図5】

複合状態情報ファイル 152

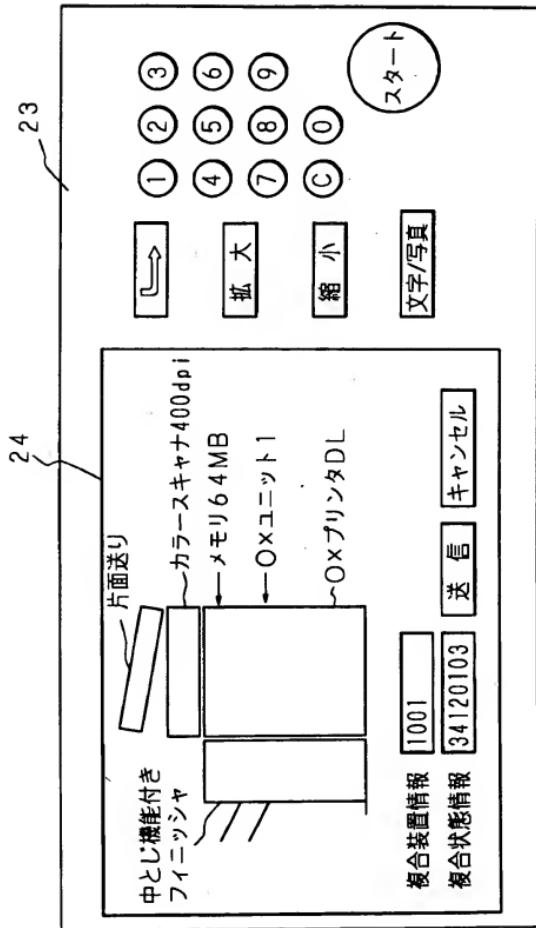
顧客コード	顧客名	複合装置情報	アドレス	複合状態情報	备注日
0001	OXシステム	1001	63.21.1	34120103	2001/2/17
		1002	63.21.2	34231001	2001/3/20
		1003	63.21.3	23340022	2001/3/26
		⋮	⋮	⋮	⋮
0002	OXエンジニアリング	2001	63.35.3	14222356	2000/6/12
		2002	54.20.3	14360022	2001/5/16
		2003	—	34222101	2001/10/22
		⋮	⋮	⋮	⋮
0003	(株) OX	3001	23.35.3	14222356	2000/2/15
		3002	—	22235202	2001/12/15
		3003	22.21.2	12325211	2001/3/13
		⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

[図 6]

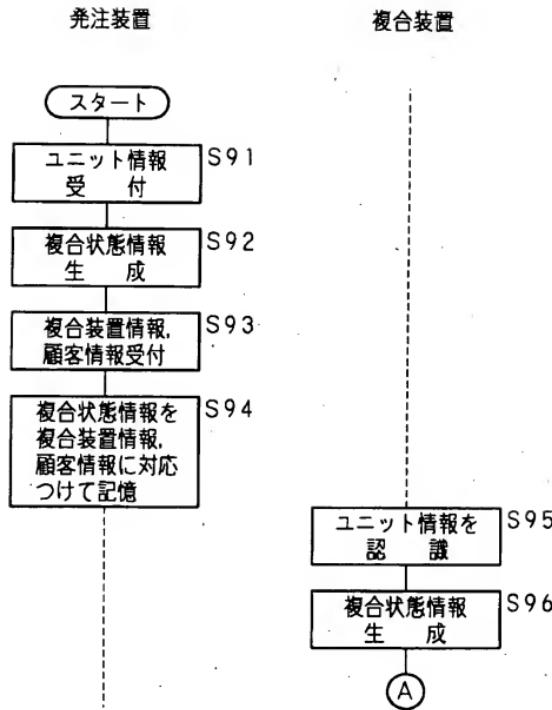
【図7】



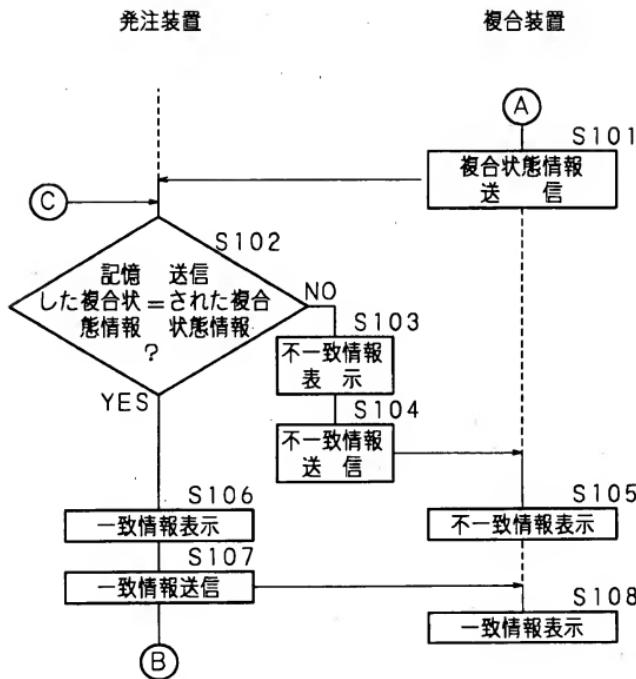
【図8】



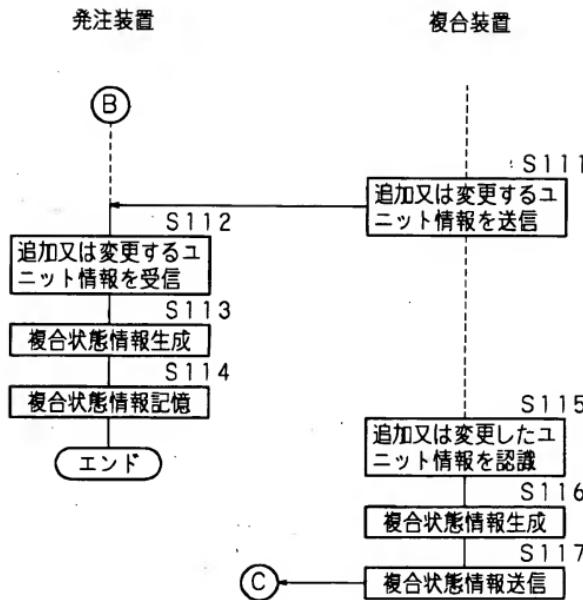
【図9】



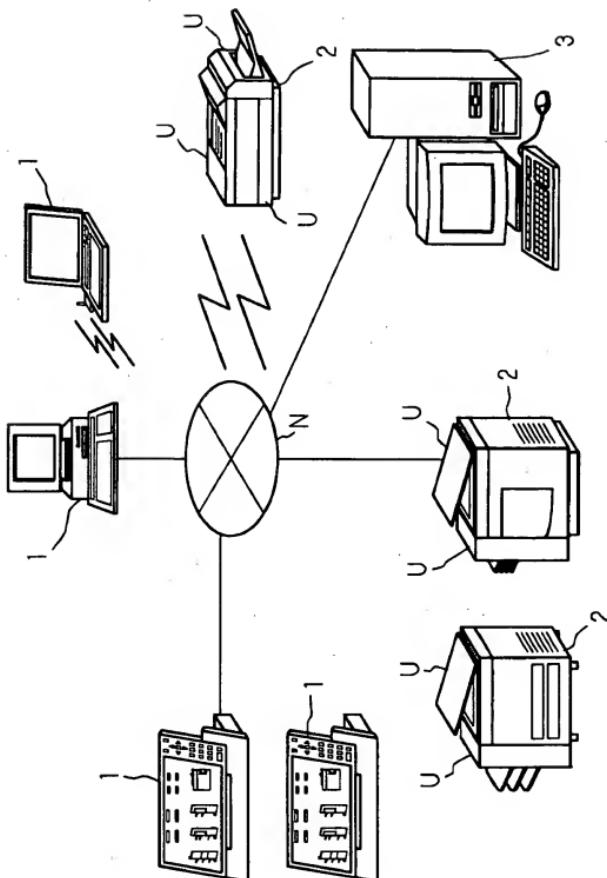
【図10】



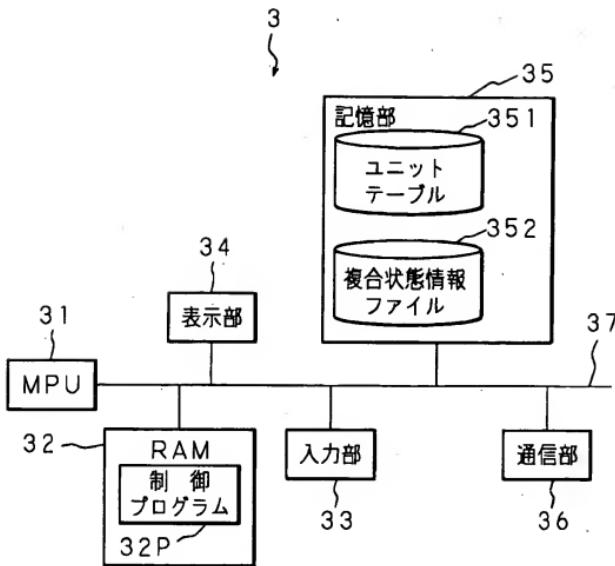
【図11】



【図12】



【図13】

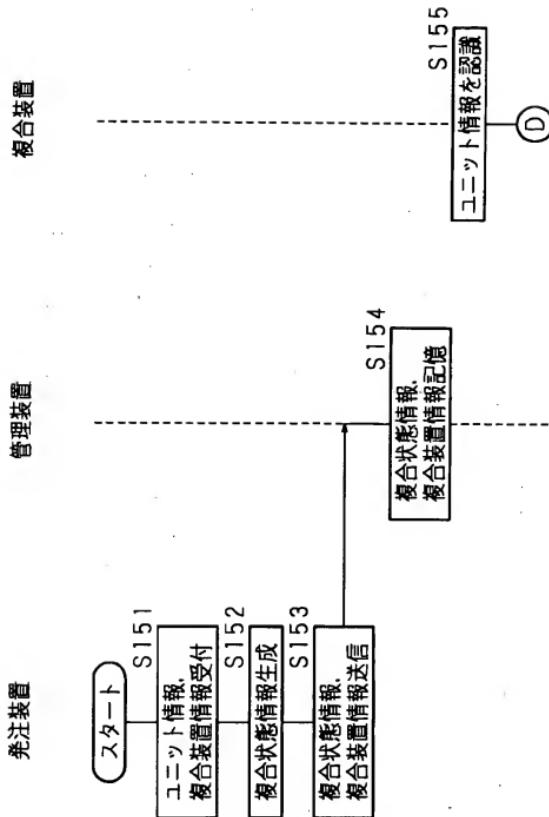


【図14】

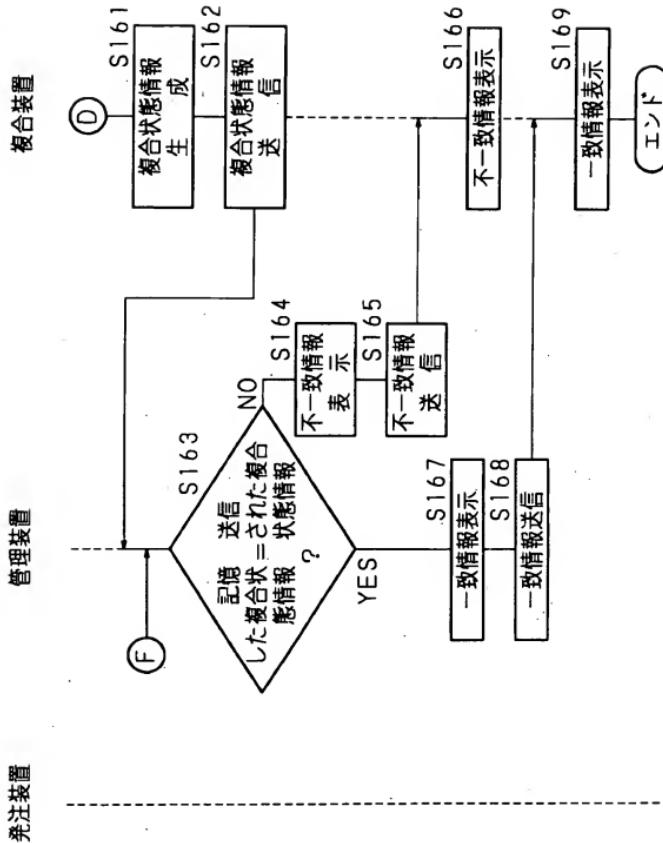
複合状態情報ファイル 352

顧客コード	顧客名	複合装置情報		複合状態情報	発注日	発注装置情報	
		コード	アドレス			コード	アドレス
0001	0×システム	1001	63.21.1	34120103	2001/2/17	30001	193.25.6
		1002	63.21.2	34231001	2001/3/20	30003	201.22.2
		1003	63.21.3	23340022	2001/3/26	30003	201.22.2
		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
0002	0×エンジニアリング	2001	63.35.3	14222356	2000/6/12	30002	202.35.3
		2002	54.20.3	14360022	2001/5/16	30001	193.25.6
		2003	—	34222101	2001/10/22	30001	193.25.6
		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
0003	(株) OX	3001	23.35.3	14222356	2000/2/15	30004	402.2.25
		3002	—	22235202	2001/12/15	30004	402.2.25
		3003	22.21.2	12325211	2001/3/13	30004	402.2.25
		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

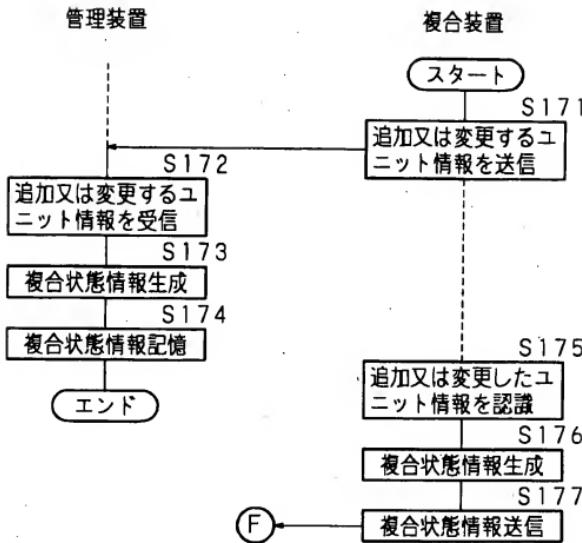
【図15】



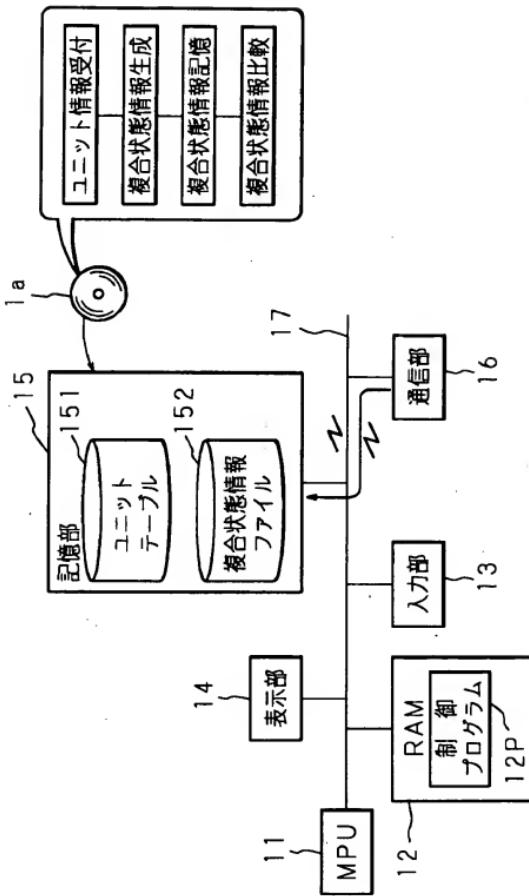
【図16】



【図17】



【図18】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 発注、出荷、セットアップ、及びその後のメンテナンス等においても、複雑化する複合装置を適切に管理することが可能な管理システムを提供する。

【解決手段】 受注する複合装置2を構成するユニットU、U…を特定するためのユニット情報を発注装置1において受け付ける。発注装置1は受け付けたユニット情報に基づいて、所定の規則に従いユニットの複合状態を特定するための複合状態情報を生成する。一方、複合装置2は、自身を構成するユニットUを特定するためのユニット情報を認識し、認識したユニット情報に基づいて、上述した規則と共に規則に従い、複合状態情報を生成する。そして、発注装置1により生成した複合状態情報と、複合装置2により生成した複合状態情報を比較する

【選択図】 図1

【書類名】 手続補正書
【整理番号】 01J00027
【提出日】 平成13年 3月14日
【あて先】 特許庁長官 殿
【事件の表示】
【出願番号】 特願2001- 71050
【補正をする者】
【識別番号】 000005049
【氏名又は名称】 シャープ株式会社
【代表者】 町田 勝彦
【代理人】
【識別番号】 100078868
【弁理士】
【氏名又は名称】 河野 登夫
【電話番号】 06(6944)4141
【代理人】
【識別番号】 100114557
【弁理士】
【氏名又は名称】 河野 英仁
【電話番号】 06(6944)4141
【手続補正 1】
【補正対象書類名】 特許願
【補正対象項目名】 提出物件の目録
【補正方法】 追加
【補正の内容】
【提出物件の目録】
【物件名】 委任状 1

01丁目5番7号

(B)20100510139



委任状

平成13年2月26日

私は、識別番号100078868弁理士河野 登夫氏、
 識別番号100114557弁理士河野 英仁氏
 を以て、代理人として、下記の事項を委任します。

記

1. 特許 出願手続に関する一切の件
2. 上記出願に基づく特許法第41条第1項又は実用新案法第8条第1項の規定による優先権の主張及びその取下げ
3. 上記出願に関する出願の変更、出願の放棄及び出願の取下げ
4. 上記出願に関する拒絶査定に対する審判の請求
5. 上記出願に関する補正の却下の決定に対する審判の請求
6. 上記出願に係る特許権、実用新案権、意匠権、商標権又は防護標章登録に基づく権利及びこれらに関する権利に関する手続並びにこれらの権利の放棄
7. すべての特許出願についての出願公開の請求
8. 上記出願に係る特許に対する特許異議の申立て又は商標（防護標章）登録に対する登録異議の申立てに関する手続
9. 上記出願に係る特許、特許権の存続期間の延長登録、意匠登録、商標登録、防護標章登録又は商標（防護標章）更新登録に対する無効審判の請求に関する手続
10. 上記出願に係る特許権に関する訂正の審判の請求
11. 上記出願に係る商標登録に対する取消しの審判の請求に関する手続
12. 上記各項の手続に関する請求の取下げ、申請の取下げ又は申立の取下げ
13. 上記各項に關し行政不服審査法に基づく諸手続をなすこと
14. 上記各項の手続を処理するため、復代理人を選任及び解任すること

住所（居所） 大阪市阿倍野区長池町22番22号

氏名（名称） シャープ株式会社

代表者 町田勝彦



認定・付加情報

特許出願の番号 特願2001-071050
受付番号 20100510139
書類名 手続補正書
担当官 末武 実 1912
作成日 平成13年 4月25日

＜認定情報・付加情報＞

【提出された物件の記事】

【提出物件名】 委任状（代理権を証明する書面） 1

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [000005049]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

氏 名

シャープ株式会社